放射能測定装置（TN300Bベクレルモニター）

高感度NaI(Tl)シンチレータ 3インチを採用

自社開発
国産

食品用放射能検査装置TN300Bは、食品や土壌などに含まれる放射能（単位はBq：ベクレル）を簡単な操作でどなたでも測定することが出来ます。測定結果は、リアルタイムにBq/kgで表示されます。

高感度シンチレータの3インチNaIを採用し、測定精度の向上と測定時間の短縮化を実現しており、スクリーニングを目的とした放射能測定に最適です。

また、環境放射線の影響を最小限に抑えるため、遮へい体に厚さ50mmの鉛を使用し、全体的にコンパクトな筐体を実現しています。サンプルの出し入れは、リニアガイドレールにより、安全で且つ簡単に開閉できます。

さらに、測定したデータはパソコンで効率的な管理が出来ます。

TN300Bベクレルモニター

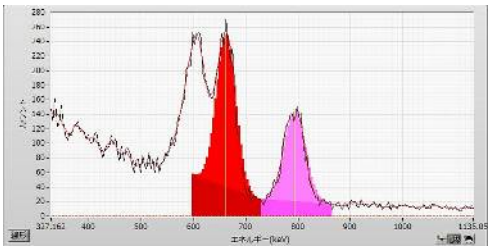
特徴

●機能	放射能ベクレル(Bq/kg)測定
●測定下限値 （正味計数値≧3σ）	16Bq/kg（10分測定時、^{137}Cs、V-5容器）※1 10Bq/kg（20分測定時、^{137}Cs、V-5容器）※1 7Bq/kg（10分測定時、^{137}Cs、1Lマリネリ）※1 5Bq/kg（20分測定時、^{137}Cs、1Lマリネリ）※1
●測定核種	^{137}Cs、^{134}Cs、^{131}I(※2)、^{40}K （同時計測）
●総重量	約225kg
●エネルギー範囲	50keV ～ 2MeV
●検出器	NaI(Tl)シンチレータ φ3インチ×3インチ
●エネルギー分解能	7.0% (^{137}Cs, 662keV)

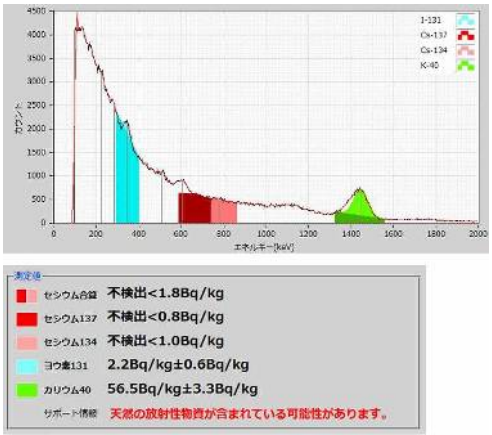
仕様

名称	TN300Bベクレルモニター
機能	放射能測定　　単位はBq(ベクレル)/kg
測定核種	^{137}Cs、^{134}Cs、^{131}I(※2)、^{40}K（同時計測）
測定対象	食品（肉類、魚類、野菜）、土壌、水　など
測定対象容器	V-5容器（630ml）、マリネリ容器(1L)
測定下限値 （正味計数値≧3σ）	16Bq/kg（10分測定時、^{137}Cs、V-5容器）・・・　※1 10Bq/kg（20分測定時、^{137}Cs、V-5容器）・・・　※1 7Bq/kg（10分測定時、^{137}Cs、1Lマリネリ）・・・　※1 5Bq/kg（20分測定時、^{137}Cs、1Lマリネリ）・・・　※1
測定時間	10分～
測定エネルギー範囲	50keV ～ 2MeV　※1024チャネル
検出器	NaI(Tl)シンチレータφ3インチ×3インチ
エネルギー分解能	7.0%@^{137}Cs （662keVのエネルギーピーク）
エネルギー校正	^{40}K （カリウム40※自然界に多く存在します）
鉛遮へい厚	50mm
ベクレルモニターソフト	ﾋﾟｰｸｻｰﾁ方法 ： 平滑化二次微分ﾋﾟｰｸｻｰﾁ法 ﾋﾟｰｸ中心計算方法 ： 二次微係数の三点計数値法 ﾋﾟｰｸｶｳﾝﾄ方法 ：ﾋﾟｰｸ面積法 ﾋﾟｰｸ分離方法 ： 妨害ﾋﾟｰｸ処理1次式+ｶﾞｳｽﾌｨﾃｨﾝｸﾞにてﾋﾟｰｸ分離
外形寸法（単位mm）	430(W) × 400(D) × 650(H)
総重量	約225kg
環境条件	使用温度0～40℃, 結露なきこと
本体及び付属品	本体、ベクレルモニターソフトウェア、ノートPC（Excel付属）、プリンタ、V-5容器、専用マリネリ容器、USBケーブル、 取扱説明書、校正証明書
PC用ソフトウェア	動作条件はWindows XP SP3以降及び要Excel 2003以降、画面解像度HD(1366×768)以上

※1. バックグラウンド環境、計測時間、充填量により値は異なります。
※2. 測定対象外とすることもできます。
※記載内容は予告なく変更することがあります。



ベクレルモニターソフトウェア　スペクトル画面
赤色：Cs-137(662keV)、桃色：Cs-134(796keV)
※複合ピークはガウスフィッティングにより分離します。



天然放射性物質^{214}Pb、^{214}Biが検知された場合はサポート情報に警告が表示されます。

日本製

Techno AP
計測制御・放射線計測に関する電子回路の設計製作

株式会社テクノエーピー
TEL: 029-350-8011　FAX: 029-352-9013
Adr: 〒312-0012 茨城県ひたちなか市馬渡2976-15
URL: http://www.techno-ap.com　Mail: tap@techno-ap.com

更新　2012/10/25